KARIN KOMERC MD DOO
Br. 01/ 1302004099
Dana 09.01.2023
VETERNIK, NOVI SAD

Civil and Track Construction (Lot NS-II) Project of Hungarian-Serbian Railway for Section Novi Sad-Subotica-Border (Kelebia) (Km157+500.66 to Km184+635.07) Engineering Construction Subcontract - Supplementary Agreement
匈塞铁路土建及轨道工程二标诺维萨德-苏博蒂察-边境（克莱比奥）（Km157+500.66 至 Km184+635.07）段工程施工分包合同-补充协议

Contractor: SHANDONG LUQIAO GROUP CO. LTD OGRANAK BEOGRAD-Novi Beograd

Subcontractor: KARIN KOMERC MD DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROIZVODNJU, USLUGE I TRGOVINU VETERNIK

This Supplementary Agreement (No.2022-ERGS-XSTL-ZY-002-02) is concluded in Subotica, on 3.15.2023, between:

Contractor: SHANDONG LUQIAO GROUP CO. LTD OGRANAK BEOGRAD-Novi Beograd, MB: 29508739, PIB: 112302292, Trg prijateljstva Srbije i Kine 4, 11070 Novi Beograd. Represented by Wang Yong

And

Subcontractor: KARIN KOMERC MD DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROIZVODNJU, USLUGE I TRGOVINU VETERNIK, MB: 20009233, PIB: 103726184, Živorada Petrovića 8, 21203 Novi Sad, Represented by Krste Dubroja.

In view of :
鉴于:
山东省路桥集团有限公司与 KARIN KOMERC MD DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROIZVODNJU, USLUGE I TRGOVINU VETERNIK 已于 2022 年 2 月 3 日签署了匈牙利-塞尔维亚铁路塞尔维亚境内诺维萨德-苏博蒂察-边境（克莱比奥）段现代化与改扩建项目土建及轨道工程（NS-II 标）施工分包合同（合同编号：2022-ERGS-XSTL-ZY-002）（以下简称"主分包合同"）；
Civil and Track Construction (Lot NS-II) Project for Modernization and Reconstruction of Hungarian-Serbian Railway Connection in the Territory of the Republic of Serbia for Section Novi Sad-Subotica-Border (Kelebia) Engineering Construction Subcontract (Contract No. 2022-ERGS-XSTL-ZY-002) was signed on February 3rd ,2022 by SHANDONG LUQIAO GROUP CO. LTD OGRANAK BEOGRAD-Novi Beograd and KARIN KOMERC MD DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA PROIZVODNJU, USLUGE I TRGOVINU VETERNIK (Hereinafter referred to as the "Main Subcontract");

Due to the significant difference between the original drawings (PGD) and the official construction drawings (PZI) of the works on the relocation and protection of the telecommunications network in the Main Subcontract which lead to a substantial increase in construction costs. According to the relevant laws of Serbia, in line with the principles of equality, voluntariness, fairness, and good faith, In order to complete this project with high quality, high efficiency and smoothly, both parties agree to sign this supplementary agreement for mutual compliance and implementation by both parties.
由于主分包中电信网络搬迁及保护工程的原始图纸（PGD）与正式施工图（PZI）存在较大差异，导致施工成本大幅增加，根据塞尔维亚有关法律，本着平等、自愿、公平、诚实信用的原则，为高质量、高效、顺利完成本工程，经双方协商一致，同意签署本补充协议以供合同双方共同遵守执行。

1. Adjustment Scope of Supplementary Agreement
1. 补充协议调整范围
Works on the relocation and protection of the telecommunications network, namely:

Relocation and protection of the telecommunications network COLLISION 32 of Telekom Serbia, COLLISION 35, COLLISION 36-37, COLLISION 40 , 32 of the Telenor, COLLISION 36 , COLLISION 29a, COLLISION 30 .

电信网络改迁与保护工程 32 号线、35 号线、36-37 号线、32 号线、36 号线、29a 号线、30 号线。

2. Price of Supplementary Agreement

2. 补充协议价格

The total price of this Supplementary Agreement 2 is 115.438,92 dollars(excluding VAT) (in word: one hundred fifteen thousand four hundred thirty eight and 92/100 dollars) (see the Attachment 1 VAT shall be calculated in accordance with the Serbian VAT Law.

The total price is fixed which include all costs for construction, procurement and measures required by the subcontractor to complete the new additions, ie the contractor is not obliged to pay any additional costs.

本补充协议总价为 115,438.92 美元（不含增值税）（大写： 壹拾壹万伍仟肆佰叁拾捌点玖贰美元 ）（详见附件 1）； 增值税应根据塞尔维亚增值税法计算。

该总价是固定的，包含分包商为完成新增工程所需全部施工费用、采购费用及措施费，即承包商无义务支付任何额外费用。

3.Method of Quantity Measurement and Payment

3. 计量及支付方式

3.1 Measurement: The measurement basis of this Supplementary Agreement 2 is the Table of Price in Attachment 2, and the measurement regulations are consistent with those of the main subcontract.

3.1 计量：本补充协议的计量依据为附件 2 价格表，计量规定与主分包合同的规定保持一致。

4. Schedule Regulations of Supplementary Agreement

4.补充协议工期规定

The total construction period remains unchanged, and shall be implemented in accordance with the relevant provisions of the dynamic plan and the total construction period in the Main Subcontract.

总工期不变，按照动态计划及主分包合同中总工期的相关规定执行。

5.Others

5.其他

5.1 The subcontract is made in Chinese and English. In case of any discrepancies, the English version shall prevail.

5.1 本补充协议是用中文和英文书就。如有任何差异，以英文版本为准。

5.2 This Supplementary Agreement is an integral part of the Main Subcontract and has the same legal effect as the Main Subcontract.

5.2 本补充协议是主分包合同的组成部分，与主分包合同具有同等法律效力。

5.3 Except for the revised and supplemented clauses specified in this Supplementary Agreement, both parties to the contract shall follow the provisions of the original Main Subcontract for all other matters.
5.3 除本补充协议中明确所作修改和补充的条款之外，关于其余全部事宜，合同双方按照原主分包合同规定遵照执行。

5.4 All terms in this Supplementary Agreement, unless otherwise stated, have the same definitions as in the Main Subcontract.
5.4 本补充协议中的所有术语，除非另有说明，否则其定义与主分包合同中的定义相同。

5.5 This Supplementary Agreement is in 6 copies with the same legal effect, including 4 copies for the contractor and 2 copies for the subcontractor.
5.5 本补充协议一式 6 份，具有同等法律效力，其中承包商 4 份，分包商 2 份。

5.6 This Supplementary Agreement shall come into force after being signed and sealed by both parties.
5.6 本补充协议由合同双方签署并盖章后生效。

Attachment 1: Price Composition of Supplementary Agreement 2
附件 1：补充协议价格组成

Attachment 2: Table of Price of Supplementary Agreement 2 (Basis of measurement and settlement)
附件 2：补充协议价格表（计量结算依据）

Contractor：SHANDONG LUQIAO GROUP CO. LTD OGRANAK BEOGRAD-Novi Beograd	Subcontractor：KARIN KOMERC MD DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠ ĆU ZA PROIZVODNJU, USLUGE I TRGOVINU VETERNIK
Signature:	Signature:
Name: Wang Yong	Name: Krste Dubroja
Date：2023.03.15	Date：

KOMERCIJALA:	
TEHNIČKI SEKTOR:	
LJUDSKI RESURSI I OPŠTI POSLOVI:	
OPREMA I MEHANIZACIJA.	
FINANSIJE:	
PRAVNI SEKTOR:	
I.T. I MARKETING:	

Attachment 1: Price Composition of Supplementary Agreement
附件 1：补充协议价格组成

Relocation and protection of the telecommunications network COLLISION 32 of Telekom Serbia, COLLISION 35, COLLISION 36-37, COLLISION 40 , 32 of the Telenor, COLLISION 36 , COLLISION 29a, COLLISION 30								
бр. позиције / № position	**Опис радова**	**Description**	**Јединица мере/Unit**	**Количина по PGD/quantity per PGD (A)**	**Количина по PZI/Quantity per PZI (B)**	**Разлика C=(B)-(A)/Difference C=(B)-(A)**	**Јединична цена / Unit price (D)**	**Укупна цена/Total price E=(C)*(D)**
5/9.3.1.32	**КОЛИЗИЈА 32 - косо укрштање оптичких и бакарних каблова Телекома Србије и коаксијалних каблова CATV провајдера са новопројектованом пругом, у близини станице Суботица, км 175+600 трасе пруге.**			**COLLISION 32 - oblique crossing of optical and copper cables of Telekom Serbia and coaxial cables of CATV provider with the newly designed railway, near the Subotica station, km 175+600 of the railway route.**				
КОЛИЗИЈА 32 - материјал / Collision 32 - material								
5/9.3.1.32.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (6x4)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (6x4)xIIx04,x3.5 CMAN or equivalent	m	750.00	430.00	-320.00	2.70	-864.00
5/9.3.1.32.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3.5 CMAN or equivalent	m	1,300.00	500.00	-800.00	3.00	-2,400.00
5/9.3.1.32.03	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 10x2x0,6 GMR или еквивалент	Telecommunication copper cable TK DSL (30)59 10x2x0.6 GMR or equivalent	m	120.00	120.00	0.00	7.50	0.00
5/9.3.1.32.04	Телекомуникациони бакарни кабл TK DSL(30)59 50x2x0,6 GMR или еквивалент	Telecommunication copper cable TK DSL (30)59 50x2x0.6 GMR or equivalent	m	120.00	120.00	0.00	7.50	0.00
5/9.3.1.32.05	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 CATV провајдера који је карактеристика као постојећи или еквивалент	Telecommunications coaxial cable QR540 CATV provider that features as existing or equivalent.	m	0.00	150.00	150.00	10.50	1,575.00
5/9.3.1.32.06	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 CATV провајдера који је карактеристика као постојећи или еквивалент	Telecommunications coaxial cable QR540 CATV provider that features as existing or equivalent.	m	0.00	150.00	150.00	10.50	1,575.00
5/9.3.1.32.07	Комплет TK наставак за оптички кабл или еквивалент	Complete TK extension for optical cable or equivalent	kom	2.00	1.00	-1.00	150.00	-150.00
5/9.3.1.32.08	Комплет TK наставак за бакарни кабл или еквивалент	Complete TK extension for copper cable or equivalent	kom	2.00	4.00	2.00	87.00	174.00
5/9.3.1.32.09	Комплет TK наставак за телекомуникациони коаксијални CATV провајдера кабл QR540 или еквивалент	TK extension kit for telecommunications coaxial CATV provider cable QR540 or equivalent	kom	0.00	2.00	2.00	87.00	174.00

5/9.3.1.32.10	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	Reinforced concrete slab to protect extensions	kom	12.00	21.00	9.00	13.50	121.50
5/9.3.1.32.11	PVC цев/6m 0110mm	PVC pipe/6m 0110mm	kom	10.00	18.00	8.00	37.50	300.00
5/9.3.1.32.12	Чеп за цев 0110mm	Pipe plug 0110mm	kom	4.00	8.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.32.13	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	Comb for 2 pipes 0110mm	kom	20.00	36.00	16.00	1.50	24.00
5/9.3.1.32.14	PE цев 040	PE pipe 040	m	1,300.00	930.00	-370.00	1.23	-455.10
5/9.3.1.32.15	Спојница за PE цев 040	Coupler for PE pipe 040	kom	0.00	4.00	4.00	9.75	39.00
5/9.3.1.32.16	Traka pozor PTT žuta 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	120.00	550.00	430.00	0.08	34.40
5/9.3.1.32.17	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	kom	120.00	550.00	430.00	0.60	258.00
5/9.3.1.32.18	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	kom	5.00	5.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.32.19	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route at the turn	kom	8.00	8.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.32.20	Песак	Sand	m3	16.00	66.00	50.00	21.00	1,050.00
5/9.3.1.32.21	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m3	10.00	10.00	0.00	157.50	0.00
5/9.3.1.32.22	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	225.00	0.00
			UKUPNO MATERIJAL / TOTAL MATERIAL :					**1,461.80**
КОЛИЗИЈА 32 - радови / Collision 32 - works								
5/9.3.1.32.23	Трасирање	Tracing	m	120.00	550.00	430.00	0.15	64.50
5/9.3.1.32.24	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	70.00	550.00	480.00	0.24	115.20
5/9.3.1.32.25	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	Demolition, cutting of asphalt or concrete base (roadway, sidewalk).	m3	8.00	8.00	0.00	157.50	0.00
5/9.3.1.32.26	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	Construction of the concrete base with concrete MB - 20, d = 20 cm with the previous construction of gravel buffer d = 10 cm and leaving a layer for asphalt	m2	65.00	65.00	0.00	16.50	0.00
5/9.3.1.32.27	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m3	28.00	220.00	192.00	33.00	6,336.00
5/9.3.1.32.28	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical trench excavation 0.4m x1m in IV, V category land	m3	48.00	220.00	172.00	24.00	4,128.00
5/9.3.1.32.29	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m3	16.00	66.00	50.00	2.25	112.50
5/9.3.1.32.30	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m3	43.00	198.00	155.00	7.80	1,209.00
5/9.3.1.32.31	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m3	10.00	10.00	0.00	5.25	0.00
5/9.3.1.32.32	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	Placing a protective layer of sand from 50 cm on cable extensions (0.75 m3 per extension)	kom	4.00	7.00	3.00	5.25	15.75

5/9.3.1.32.33	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	Placement of reinforced concrete slabs to protect extensions	kom	12.00	21.00	9.00	2.40	21.60
5/9.3.1.32.34	Полагање телекомуникационог коаксијалног кабла у ров	Laying the telecommunications coaxial cable in the trench	m	120.00	300.00	180.00	2.40	432.00
5/9.3.1.32.35	Полагање телекомуникационог бакарнох кабла у ров	Laying the telecommunication copper cable in the trench	m	0.00	240.00	240.00	2.40	576.00
5/9.3.1.32.36	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of transitions (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes 0110mm with placement of combs and preparatory works.	m	120.00	54.00	-66.00	66.00	-4,356.00
5/9.3.1.32.37	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewer pipe before pulling in the cable	m	30.00	54.00	24.00	0.83	19.92
5/9.3.1.32.38	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	m	120.00	228.00	108.00	3.15	340.20
5/9.3.1.32.39	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	Closing the pipe with a PVC 0110mm plug	kom	4.00	8.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.32.40	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	Passing the optical cable through the pipe PE 040mm	m	2,050.00	930.00	-1,120.00	1.50	-1,680.00
5/9.3.1.32.41	Полагање цеви PE 040mm у ров	Laying the PE 040mm pipe in the trench	m	1,300.00	930.00	-370.00	0.30	-111.00
5/9.3.1.32.42	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete post for route marking	kom	13.00	13.00	0.00	3.60	0.00
5/9.3.1.32.43	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	120.00	550.00	430.00	0.15	64.50
5/9.3.1.32.44	Постављање титник за кабл PVC 1m	Installation of the cover for the PVC cable 1m	kom	120.00	550.00	430.00	0.15	64.50
5/9.3.1.32.45	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	Production of TK extension in the trench on optical cable up to 96 fibers	kom	0.00	1.00	1.00	232.50	232.50
5/9.3.1.32.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of the optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	kom	0.00	4.00	4.00	1,900.50	7,602.00
5/9.3.1.32.47	Израда ТК наставка у рову на телекомуникационом коаксијални CATV провајдера каблу	Construction of the TK extension in the trench on the telecommunication coaxial CATV cable provider	kom	2.00	2.00	0.00	232.50	0.00
5/9.3.1.32.48	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 10x2	Making a TK extension in a trench on a copper cable 10x2	kom	2.00	2.00	0.00	232.50	0.00
5/9.3.1.32.49	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 50x2	Making a TK extension in a trench on a copper one cable 50x2	kom	0.00	2.00	2.00	232.50	465.00
5/9.3.1.32.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	Transferring existing subscriber pairs to the newly built network with connection testing, without shunting to GR	par	0.00	5.00	5.00	3.00	15.00

5/9.3.1.32.51	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	Transferring existing subscriber pairs to the newly built network with connection testing, without shunting to GR	par	0.00	25.00	25.00	3.00	75.00
5/9.3.1.32.52	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	180.00	0.00
5/9.3.1.32.53	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	96.00	96.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.32.54	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	96.00	96.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.32.55	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	32.00	32.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.32.56	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on optical cable after making extensions per fiber	kom	32.00	32.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.32.57	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	Electrical measurements with testing on subscriber cables of local networks (according to ZJPTT regulations) before laying (pulling) cables	doboš	2.00	4.00	2.00	97.50	195.00
5/9.3.1.32.58	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	300.00	300.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.32.59	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	300.00	300.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.32.60	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	300.00	300.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.32.61	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	300.00	300.00	0.00	97.50	0.00
5/9.3.1.32.62	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	0.00	50.00	50.00	3.00	150.00
5/9.3.1.32.63	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	0.00	50.00	50.00	1.35	67.50
5/9.3.1.32.64	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	0.00	10.00	10.00	3.00	30.00

5/9.3.1.32.65	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	0.00	10.00	10.00	1.35	13.50
5/9.3.1.32.66	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	kompl.	1.00	1.00	0.00	675.00	0.00
5/9.3.1.32.67	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	kompl.	1.00	1.00	0.00	675.00	0.00
5/9.3.1.32.68	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	120.00	550.00	430.00	2.55	1,096.50
					УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:			**17,300.67**
					УКУПНО КОЛИЗИЈА 32 / TOTAL COLLISION 32:			**18,762.47**
5/9.3.1.35.	**КОЛИЗИЈА 35 - ортогонално укрштање оптичких каблова Телекома Србије и оптичког Пошта НЕТ кабла са новопројектованом пругом и надвожњаком, км 177+990.00 трасе пруге**		**COLLISION 35 - orthogonal crossing of the optical cables of Telekom Serbia and the optical Pošta NET cable with the newly designed railway and overpass, km 177+990.00 of the railway route**					
КОЛИЗИЈА 35 - материјал / Collision 35 - material								
5/9.3.1.35.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (12x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	Telecommunication optical cable TOSM 03 (12x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (temporary solution)	m	120.00	150.00	30.00	4.50	135.00
5/9.3.1.35.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	Telecommunication optical cable TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (temporary solution)	m	120.00	150.00	30.00	4.50	135.00
5/9.3.1.35.03	Телекомуникациони оптички кабл POSTA-NET TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (привремено решење)	Telecommunication optical cable POSTA-NET TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (temporary solution)	m	120.00	150.00	30.00	3.00	90.00
5/9.3.1.35.04	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (12x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	Telecommunication optical cable TOSM 03 (12x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (permanent solution)	m	120.00	150.00	30.00	3.00	90.00
5/9.3.1.35.05	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	Telecommunication optical cable TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (permanent solution)	m	0.00	150.00	150.00	4.50	675.00
5/9.3.1.35.06	Телекомуникациони оптички POSTA-NET кабл TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент - (трајно решење)	Telecommunication optical POSTA-NET cable TOSM 03 (10x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent - (permanent solution)	m	0.00	150.00	150.00	4.50	675.00
5/9.3.1.35.07	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	Complete TK extension for optical cable or equivalent	kom	8.00	12.00	4.00	150.00	600.00
5/9.3.1.35.08	PVC цев/6m 0110mm	PVC pipe/6m 0110mm	kom	480.00	6.00	-474.00	37.50	-17,775.00
5/9.3.1.35.09	Чеп за цев 0110mm	Pipe plug 0110mm	kom	6.00	2.00	-4.00	1.50	-6.00
5/9.3.1.35.10	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	Comb for 2 pipes 0110mm	kom	480.00	12.00	-468.00	1.50	-702.00
5/9.3.1.35.11	PE цев 040	RE pipe 040	m	480.00	900.00	420.00	1.23	516.60
5/9.3.1.35.12	Спојница за PE цев 040	Coupling for RE pipe 040	kom	8.00	12.00	4.00	9.75	39.00
5/9.3.1.35.13	Уводници у ТК окну PVC 110/500	Openings in the TK shaft PVC 110/500	kom	0.00	6.00	6.00	1.50	9.00
5/9.3.1.35.14	Трака позор ПТТ жута 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	120.00	300.00	180.00	0.08	14.40

5/9.3.1.35.15	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	kom	120.00	300.00	180.00	0.60	108.00
5/9.3.1.35.16	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	kom	4.00	4.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.35.17	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route at the turn	kom	5.00	5.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.35.18	Шљунак за затрпавање ТКК	Gravel for backfilling TKK	m3	0.00	16.00	16.00	45.00	720.00
5/9.3.1.35.19	Песак	Sand	m3	0.00	36.00	36.00	21.00	756.00
5/9.3.1.35.20	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m3	29.00	36.00	7.00	157.50	1,102.50
5/9.3.1.35.21	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	225.00	0.00
					UKUPNO MATERIJAL / TOTAL MATERIAL :			**-12,817.50**
КОЛИЗИЈА 35 - радови / Collision 35 - works								
5/9.3.1.35.22	Трасирање	Tracing	m	120.00	300.00	180.00	0.15	27.00
5/9.3.1.35.23	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, stripping to connect to the new cable	m	120.00	300.00	180.00	0.24	43.20
5/9.3.1.35.24	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	Demolition, cutting of asphalt or concrete base (roadway, sidewalk).	m3	14.00	14.00	0.00	157.50	0.00
5/9.3.1.35.25	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	Construction of a concrete base with concrete MB - 20, d = 20 cm with the previous creation of a gravel buffer d = 10 cm and leaving a layer for asphalt	m2	115.00	115.00	0.00	16.50	0.00
5/9.3.1.35.26	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m3	48.00	120.00	72.00	33.00	2,376.00
5/9.3.1.35.27	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V	m3	48.00	120.00	72.00	24.00	1,728.00
5/9.3.1.35.28	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m3	0.00	36.00	36.00	0.00	0.00
5/9.3.1.35.29	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m3	43.00	108.00	65.00	7.80	507.00
5/9.3.1.35.30	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m3	15.00	36.00	21.00	127.50	2,677.50
5/9.3.1.35.31	Полагање цеви PVC 0110mm са постављањем чешљева	Laying of pipes PVC 0110mm with installation of combs	m	480.00	36.00	-444.00	3.60	-1,598.40
5/9.3.1.35.32	Затрпавање рова, ТК канализације и простора уз окно са шљунком са набијањем и поливањем водом	Backfilling of the trench, TK sewerage and space next to the shaft with gravel with tamping and pouring with water	m3	0.00	16.00	16.00	15.00	240.00
5/9.3.1.35.33	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of transitions (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes 0110mm with installation of combs and preparatory works.	m	0.00	18.00	18.00	66.00	1,188.00

5/9.3.1.35.34	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewage pipe before inserting the cable	m	120.00	300.00	180.00	0.83	149.40
5/9.3.1.35.35	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	Pulling the cable through PVC pipes 0110mm	m	480.00	900.00	420.00	3.15	1,323.00
5/9.3.1.35.36	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	Closing the pipe with a PVC 0110mm cap	kom	6.00	2.00	-4.00	1.50	-6.00
5/9.3.1.35.37	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	Passing the optical cable through the PE 040mm pipe	m	480.00	900.00	420.00	1.50	630.00
5/9.3.1.35.38	Полагање цеви PE 040mm у ров	Laying the PE 040mm pipe in the trench	m	480.00	450.00	-30.00	0.30	-9.00
5/9.3.1.35.39	Полагање цеви PE 040mm у цеви PVC 0110mm	Laying PE 040mm pipe in PVC 0110mm pipe	m	0.00	450.00	450.00	1.50	675.00
5/9.3.1.35.40	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete pillar for marking the route	kom	9.00	9.00	0.00	3.60	0.00
5/9.3.1.35.41	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	120.00	300.00	180.00	0.15	27.00
5/9.3.1.35.42	Постављање штитник за кабл PVC 1m	Installation of the cable protector PVC 1m	kom	120.00	300.00	180.00	0.15	27.00
5/9.3.1.35.43	Израда ТК наставка у рову на оптичкомкаблу до 96 влакана	Production of TK extension in the trench on optical cable up to 96 fibers	kom	0.00	6.00	6.00	1,900.50	11,403.00
5/9.3.1.35.44	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу преко 96 влакана	Making a TK extension in a trench on an optical cable over 96 fibers	kom	8.00	6.00	-2.00	1,900.50	-3,801.00
5/9.3.1.35.45	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of an optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the creation of an extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	kom	0.00	6.00	6.00	180.00	1,080.00
5/9.3.1.35.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета преко 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of an optical cable with a capacity of over 96 fibers due to the creation of an extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	kom	8.00	6.00	-2.00	180.00	-360.00
5/9.3.1.35.47	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	180.00	0.00
5/9.3.1.35.48	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	144.00	144.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.35.49	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	144.00	144.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.35.50	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	120.00	120.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.35.51	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	120.00	120.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.35.52	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	0.00	72.00	72.00	1.35	97.20
5/9.3.1.35.53	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	0.00	72.00	72.00	3.00	216.00

5/9.3.1.35.54	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	0.00	144.00	144.00	1.35	194.40
5/9.3.1.35.55	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	0.00	144.00	144.00	3.00	432.00
5/9.3.1.35.56	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	96.00	120.00	24.00	1.35	32.40
5/9.3.1.35.57	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	96.00	120.00	24.00	3.00	72.00
5/9.3.1.35.58	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	96.00	72.00	-24.00	1.35	-32.40
5/9.3.1.35.59	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	96.00	72.00	-24.00	3.00	-72.00
5/9.3.1.35.60	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	kompl.	1.00	1.00	0.00	1.50	0.00
5/9.3.1.35.61	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	kompl.	1.00	1.00	0.00	1.50	0.00
5/9.3.1.35.62	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	120.00	300.00	180.00	2.55	459.00
					УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:			**19,725.30**
					УКУПНО КОЛИЗИЈА 35 / TOTAL COLLISION 35:			**6,907.80**
5/9.3.1.36.	**КОЛИЗИЈА 36-37 - ортогонално укрштање оптичких, бакарних каблова, као и коаксијалног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 178+478.00 докм 178+650.00 трасе пруге**		**COLLISION 36-37 - orthogonal crossing of optical, copper cables, as well as the coaxial cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, from km 178+478.00 to km 178+650.00 of the railway route**					
КОЛИЗИЈА 36-37 - материјал / Collision 36-37 - material								
5/9.3.1.36.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (8x12)xllx04,x3,5 CMAN or equivalent	m	100.00	350.00	250.00	3.00	750.00
5/9.3.1.36.02	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (3x6)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (3x6)xllx04,x3.5 CMAN or equivalent	m	100.00	350.00	250.00	2.25	562.50
5/9.3.1.36.03	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (2x6)xllx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (2x6)xllx04,x3.5 CMAN or equivalent	m	0.00	300.00	300.00	3.00	900.00
5/9.3.1.36.04	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 60x2x0,4 GMR или еквивалент	Telecommunication copper cable TK DSL(30)59 60x2x0.4 GMR or equivalent	m	60.00	200.00	140.00	37.50	5,250.00
5/9.3.1.36.05	Телекомуникациони бакарни кабл ТК DSL(30)59 40x2x0,4 GMR или еквивалент	Telecommunication copper cable TK DSL(30)59 40x2x0.4 GMR or equivalent	m	0.00	110.00	110.00	30.00	3,300.00
5/9.3.1.36.06	Телекомуникациони коаксијални кабл QR540 или еквивалент	Telecommunication coaxial cable QR540 or equivalent	m	0.00	80.00	80.00	3.00	240.00
5/9.3.1.36.07	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	Complete TK extension for optical cable or equivalent	kom	8.00	6.00	-2.00	150.00	-300.00
5/9.3.1.36.08	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	Complete TK extension for copper cable or equivalent	kom	2.00	1.00	-1.00	150.00	-150.00

5/9.3.1.36.09	Комплет ТК наставак за коаксијални кабл или еквивалент	Complete TK extension for coaxial cable or equivalent	kom	0.00	1.00	1.00	150.00	150.00
5/9.3.1.36.10	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	Reinforced concrete slab for protection sequels	kom	30.00	24.00	-6.00	13.50	-81.00
5/9.3.1.36.11	PVC цев/6m 0110mm	PVC pipe/6m 0110mm	kom	8.00	38.00	30.00	37.50	1,125.00
5/9.3.1.36.12	Чеп за цев 0110mm	Pipe plug 0110mm	kom	4.00	8.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.36.13	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	Comb for 2 pipes 0110mm	kom	16.00	44.00	28.00	1.50	42.00
5/9.3.1.36.14	PE цев 040	PE pipe 040	m	200.00	1,000.00	800.00	1.23	984.00
5/9.3.1.36.15	Спојница за PE цев 040	Connector for PE pipe 040	kom	8.00	8.00	0.00	9.75	0.00
5/9.3.1.36.16	Трака позор ПТТ жута 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	100.00	650.00	550.00	0.08	44.00
5/9.3.1.36.17	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	kom	100.00	650.00	550.00	0.60	330.00
5/9.3.1.36.18	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	kom	4.00	4.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.36.19	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route at the turn	kom	6.00	5.00	-1.00	10.50	-10.50
5/9.3.1.36.20	Песак	Sand	m3	10.00	78.00	68.00	21.00	1,428.00
5/9.3.1.36.21	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m3	16.00	20.00	4.00	157.50	630.00
5/9.3.1.36.22	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	kompl.	2.00	1.00	-1.00	225.00	-225.00
					UKUPNO MATERIJAL / TOTAL MATERIAL :			**14,975.00**
КОЛИЗИЈА 36-37 - радови / Collision 36-37 - works								
5/9.3.1.36.23	Трасирање	Tracing	m	100.00	650.00	550.00	0.15	82.50
5/9.3.1.36.24	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	85.00	650.00	565.00	0.23	129.95
5/9.3.1.36.25	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	Demolition, cutting of asphalt or concrete base (roadway, sidewalk).	m3	12.00	20.00	8.00	157.50	1,260.00
5/9.3.1.36.26	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	Construction of a concrete base with concrete MB - 20, d = 20 cm with the previous creation of a gravel buffer d = 10 cm and leaving a layer for asphalt	m2	99.00	70.00	-29.00	16.50	-478.50
5/9.3.1.36.27	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m3	34.00	260.00	226.00	33.00	7,458.00
5/9.3.1.36.28	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V	m3	40.00	260.00	220.00	24.00	5,280.00
5/9.3.1.36.29	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m3	10.00	78.00	68.00	2.25	153.00
5/9.3.1.36.30	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m3	37.00	234.00	197.00	7.80	1,536.60
5/9.3.1.36.31	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m3	4.00	20.00	16.00	5.25	84.00

5/9.3.1.36.32	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	Placing a protective layer of sand from 50 cm on cable extensions (0.75 m3 per extension)	kom	12.00	8.00	-4.00	5.25	-21.00
5/9.3.1.36.33	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	Installation of reinforced concrete slabs for extension protection	kom	36.00	24.00	-12.00	4.50	-54.00
5/9.3.1.36.34	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of transitions (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes 0110mm with installation of combs and preparatory works.	m	48.00	54.00	6.00	66.00	396.00
5/9.3.1.36.35	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewage pipe before inserting the cable	m	24.00	54.00	30.00	0.83	24.90
5/9.3.1.36.36	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	Pulling the cable through PVC pipes 0110mm	m	264.00	182.00	-82.00	3.15	-258.30
5/9.3.1.36.37	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	Closing the pipe with a PVC 0110mm cap	kom	4.00	8.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.36.38	Полагање бакарног кабла у ров	Laying the copper cable in the trench	m	96.00	310.00	214.00	1.50	321.00
5/9.3.1.36.39	Полагање коаксијалног кабла у ров	Laying the coaxial cable in the trench	m	0.00	80.00	80.00	1.50	120.00
5/9.3.1.36.40	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE 040mm	Passing the optical cable through the PE 040mm pipe	m	200.00	1,000.00	800.00	1.50	1,200.00
5/9.3.1.36.41	Полагање цеви PE 040mm у ров	Laying the PE 040mm pipe in the trench	m	200.00	1,000.00	800.00	0.30	240.00
5/9.3.1.36.42	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete pillar to mark the route	kom	10.00	9.00	-1.00	3.60	-3.60
5/9.3.1.36.43	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	100.00	650.00	550.00	0.15	82.50
5/9.3.1.36.44	Постављање титник за кабл PVC 1m	Installing the cable protector PVC 1m	kom	100.00	650.00	550.00	0.15	82.50
5/9.3.1.36.45	Израда ТК наставка у рову на оптичкомкаблу до 96 влакана	Making a TK extension in the trench on the optical cable up to 96 fibers	kom	8.00	6.00	-2.00	1,267.50	-2,535.00
5/9.3.1.36.46	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of the optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	kom	8.00	6.00	-2.00	180.00	-360.00
5/9.3.1.36.47	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 60x2	Production of TK extension in the trench on copper cable 60x2	kom	2.00	1.00	-1.00	232.50	-232.50
5/9.3.1.36.48	Израда ТК наставка у рову на коаксијалном каблу	Making a TK extension in a trench on a coaxial cable	kom	0.00	1.00	1.00	232.50	232.50
5/9.3.1.36.49	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	Transferring existing subscriber pairs to the newly built network with connection testing, without shunting to GR	par	0.00	30.00	30.00	3.00	90.00
5/9.3.1.36.50	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	Transferring existing subscriber pairs to the newly built network with connection testing, without shunting to GR	par	0.00	20.00	20.00	3.00	60.00
5/9.3.1.36.51	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	kompl.	2.00	1.00	-1.00	180.00	-180.00

5/9.3.1.36.52	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	96.00	96.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.36.53	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	96.00	96.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.36.54	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on optical cable before laying on the fiber	kom	18.00	18.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.36.55	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	18.00	18.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.36.56	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	kom	0.00	12.00	12.00	1.35	16.20
5/9.3.1.36.57	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on the optical cable after making extensions per fiber	kom	0.00	12.00	12.00	3.00	36.00
5/9.3.1.36.58	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	Electrical measurements with testing on subscriber cables of local networks (according to ZJPTT regulations) before laying (pulling) cables	doboš	1.00	2.00	1.00	97.50	97.50
5/9.3.1.36.59	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	60.00	60.00	0.00	1.35	0.00
5/9.3.1.36.60	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	60.00	60.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.36.61	Електрична мерења на каблу наконполагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable afterlaying (pulling)	par	0.00	40.00	40.00	1.35	54.00
5/9.3.1.36.62	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	0.00	40.00	40.00	3.00	120.00
5/9.3.1.36.63	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	kompl.	2.00	1.00	-1.00	675.00	-675.00
5/9.3.1.36.64	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	kompl.	2.00	1.00	-1.00	675.00	-675.00
5/9.3.1.36.65	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	100.00	650.00	550.00	2.55	1,402.50
					УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:			**15,092.75**
					УКУПНО КОЛИЗИЈА 36-37 / TOTAL COLLISION 36-37:			**30,067.75**
5/9.3.1.40.	**КОЛИЗИЈА 40 - ортогонално укрштање бакарног кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, од км 184+930.00 до км 184+950.00 трасе пруге**		**COLLISION 40 - orthogonal crossing of the copper cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, from km 184+930.00 to km 184+950.00 of the railway route**					
КОЛИЗИЈА 40 - материјал / Collision 40 - material								
5/9.3.1.40.01	Телекомуникациони кабл ТК DSL (30)59 6x2x0,6 GMR или еквивалент	Telecommunication cable TK DSL (30)59 6x2x0.6 GMR or equivalent	m	95.00	150.00	55.00	1.80	99.00

5/9.3.1.40.02	Комплет ТК наставак за бакарни кабл или еквивалент	Complete TK extension for copper cable or equivalent	kom	2.00	2.00	0.00	87.00	0.00
5/9.3.1.40.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	Reinforced concrete slab to protect extensions	kom	6.00	6.00	0.00	13.50	0.00
5/9.3.1.40.04	PVC цев/6m 0110mm	PVC pipe/6m 0110mm	kom	8.00	16.00	8.00	37.50	300.00
5/9.3.1.40.05	Чеп за цев 0110mm	Pipe plug 0110mm	kom	2.00	6.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.40.06	Чешаљ за 2 цеви 0110mm	Comb for 2 pipes 0110mm	kom	16.00	28.00	12.00	1.50	18.00
5/9.3.1.40.07	PE цев 040	PE pipe 040	m	0.00	30.00	30.00	1.50	45.00
5/9.3.1.40.08	Трака позор ПТТ жута 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	95.00	150.00	55.00	1.50	82.50
5/9.3.1.40.09	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	kom	95.00	150.00	55.00	0.60	33.00
5/9.3.1.40.10	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	kom	3.00	3.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.40.11	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route on the turn	kom	4.00	4.00	0.00	10.50	0.00
5/9.3.1.40.12	Песак	Sand	m3	9.00	18.00	9.00	21.00	189.00
5/9.3.1.40.13	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m3	3.00	3.00	0.00	157.50	0.00
5/9.3.1.40.14	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	225.00	0.00
					UKUPNO MATERIJAL / TOTAL MATERIAL :			**772.50**
КОЛИЗИЈА 40 - радови / Collision 40 - works								
5/9.3.1.40.15	Трасирање	Tracing	m	95.00	150.00	55.00	0.15	8.25
5/9.3.1.40.16	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	80.00	120.00	40.00	0.24	9.60
5/9.3.1.40.17	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m3	32.00	48.00	16.00	33.00	528.00
5/9.3.1.40.18	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V	m3	38.00	60.00	22.00	24.00	528.00
5/9.3.1.40.19	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m3	6.00	18.00	12.00	2.25	27.00
5/9.3.1.40.20	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m3	34.00	54.00	20.00	7.80	156.00
5/9.3.1.40.21	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице,пута,стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m3	3.00	3.00	0.00	127.50	0.00
5/9.3.1.40.22	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m3 по наставку)	Placing a protective layer of sand from 50 cm on cable extensions (0.75 m3 per extension)	kom	2.00	2.00	0.00	5.25	0.00
5/9.3.1.40.23	Полагање бакарног кабла у ров	Laying the copper cable in the trench	m	95.00	150.00	55.00	2.40	132.00
5/9.3.1.40.24	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви 0110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of transitions (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes 0110mm with installation of combs and preparatory works.	m	48.00	48.00	0.00	42.00	0.00

5/9.3.1.40.25	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewer pipe before pulling in the cable	m	24.00	48.00	24.00	0.83	19.92
5/9.3.1.40.26	Провлачење кабла кроз цеви PVC 0110mm	Pulling the cable through PVC pipes 0110mm	m	24.00	48.00	24.00	3.15	75.60
5/9.3.1.40.27	Затварање цеви PVC 0110mm чепом	Closing the pipe with a PVC 0110mm cap	kom	2.00	6.00	4.00	1.50	6.00
5/9.3.1.40.28	Полагање цеви PE 040mm у ров	Laying the PE 040mm pipe in the trench	m	0.00	30.00	30.00	1.50	45.00
5/9.3.1.40.29	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	Placement of reinforced concrete slabs to protect extensions	kom	6.00	6.00	0.00	3.30	0.00
5/9.3.1.40.30	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete pillar for marking the route	kom	7.00	7.00	0.00	3.60	0.00
5/9.3.1.40.31	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	95.00	150.00	55.00	0.15	8.25
5/9.3.1.40.32	Постављање штитник за кабл PVC 1m	Installation of the cable protector PVC 1m	kom	95.00	150.00	55.00	0.15	8.25
5/9.3.1.40.33	Израда ТК наставка у рову на бакарном каблу 6x2	Making a TK extension in a trench on a copper cable 6x2	kom	2.00	2.00	0.00	232.50	0.00
5/9.3.1.40.34	Пребацивање постојећих претплатничких парица на новоизграђену мрежу са испитивањем везе, без ранжирања на GR	Transferring existing subscriber pairs to the newly built network with connection testing, without shunting to GR	par	0.00	3.00	3.00	3.00	9.00
5/9.3.1.40.35	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	kompl.	1.00	1.00	0.00	180.00	0.00
5/9.3.1.40.36	Електрична мерења са испитивањем на претплатничким кабловима месних мрежа (према прописима ЗЈПТТ) пре полагања (провлачења) каблова	Electrical measurements with testing on subscriber cables of local networks (according to ZJPTT regulations) before laying (pulling) cables	doboš	1.00	1.00	0.00	97.50	0.00
5/9.3.1.40.37	Електрична мерења на каблу након полагања (провлачења)	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	par	6.00	6.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.40.38	Завршна електрична мерења на мрежним кабловима према упутству (сопствено слабљење, слабљење преслушавања на ближем крају, широкопојасни шум) са израдом протокола мерења	Final electrical measurements on network cables according to the instructions (own attenuation, near-end crosstalk attenuation, broadband noise) with the creation of a measurement protocol	par	6.00	6.00	0.00	3.00	0.00
5/9.3.1.40.39	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	kompl.	1.00	1.00	0.00	675.00	0.00
5/9.3.1.40.40	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	kompl.	1.00	1.00	0.00	675.00	0.00
5/9.3.1.40.41	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	95.00	150.00	55.00	2.55	140.25
						УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:		**1,701.12**
						УКУПНО КОЛИЗИЈА 40 / TOTAL COLLISION 40:		**2,473.62**
5/9.3.4.32	**КОЛИЗИЈА 32 - косо укрштање оптичког кабла Телекома Србије са новопројектованом пругом, у близини станице Суботица, км 175+600.00 трасе пруге**		**COLLISION 32 - diagonal crossing of the Telekom Serbia optical cable with the newly designed railway, near Subotica station, km 175+600.00 of the railway route**					
КОЛИЗИЈА 32 - материјал / Collision 32 - material								

5/9.3.4.32.01	Телекомуникациони оптички кабл TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3,5 CMAN или еквивалент	Telecommunication optical cable TOSM 03 (8x12)xIIx04,x3.5 CMAN or equivalent	m	230.00	2.03	466.90
5/9.3.4.32.02	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	Complete TK extension for optical cable or equivalent	ком	2.00	180.00	360.00
5/9.3.4.32.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	Reinforced concrete slab to protect extensions	ком	6.00	13.50	81.00
5/9.3.4.32.04	PVC цев/6m Ø110mm	PVC pipe/6m Ø110mm	ком	10.00	37.50	375.00
5/9.3.4.32.05	Чеп за цев Ø110mm	Pipe plug Ø110mm	ком	2.00	1.50	3.00
5/9.3.4.32.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	Comb for 2 pipes Ø110mm	ком	20.00	1.50	30.00
5/9.3.4.32.07	PE цев Ø40	PE pipe Ø40	m	230.00	1.23	282.90
5/9.3.4.32.08	Спојница за PE цев Ø40	Coupling for PE pipe Ø40	ком	2.00	9.00	18.00
5/9.3.4.32.09	Трака позор ПТТ жута 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	230.00	0.08	18.40
5/9.3.4.32.10	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	ком	230.00	0.75	172.50
5/9.3.4.32.11	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	ком	5.00	10.50	52.50
5/9.3.4.32.12	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route at the turn	ком	8.00	10.50	84.00
5/9.3.4.32.13	Песак	Sand	m^3	28.00	21.00	588.00
5/9.3.4.32.14	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m^3	10.00	79.50	795.00
5/9.3.4.32.15	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	компл.	1.00	225.00	225.00
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ / TOTAL MATERIAL :		**3,552.20**
КОЛИЗИЈА 32 - радови / Collision 32 - works						
5/9.3.4.32.16	Трасирање	Tracing	m	230.00	0.15	34.50
5/9.3.4.32.17	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	230.00	0.24	55.20
5/9.3.4.32.18	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	Demolition, cutting of asphalt or concrete base (roadway, sidewalk).	m3	8.00	97.50	780.00
5/9.3.4.32.19	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	Making a concrete base with concrete MB - 20, d = 20 cm with the previous creation of a gravel buffer d = 10 cm and leaving a layer for asphalt	m2	65.00	16.50	1,072.50
5/9.3.4.32.20	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m^3	92.00	30.00	2,760.00
5/9.3.4.32.21	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V	m^3	92.00	24.00	2,208.00
5/9.3.4.32.22	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m^3	28.00	2.25	63.00
5/9.3.4.32.23	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m^3	83.00	7.80	647.40
5/9.3.4.32.24	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице, пута, стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under	m^3	10.00	82.50	825.00

		the newly designed railroad (road, road, track)				
5/9.3.4.32.25	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m³ по наставку)	Placing a protective sand layer of 50 cm on the extensions on the cables (0.75m³ per extension)	ком	2.00	5.25	10.50
5/9.3.4.32.26	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	Placement of reinforced concrete slabs to protect extensions	ком	6.00	3.30	19.80
5/9.3.4.32.27	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви Ø110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of crossings (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes Ø110mm with installation of combs and preparatory works.	m	36.00	52.50	1,890.00
5/9.3.4.32.28	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewer pipe before pulling in the cable	m	36.00	0.83	29.88
5/9.3.4.32.29	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	Pulling the cable through PVC pipes Ø110mm	m	36.00	3.15	113.40
5/9.3.4.32.30	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	Closing the pipe with a PVC Ø110mm plug	ком	2.00	1.50	3.00
5/9.3.4.32.31	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE Ø40mm	Passing the optical cable through the PE pipe Ø40mm	m	230.00	1.50	345.00
5/9.3.4.32.32	Полагање цеви PE Ø40mm у ров	Laying PE pipe Ø40mm in the trench	m	230.00	0.75	172.50
5/9.3.4.32.33	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete pillar for marking the route	ком	13.00	3.60	46.80
5/9.3.4.32.34	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	230.00	0.15	34.50
5/9.3.4.32.35	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	Installation cable protector PVC 1m	ком	230.00	0.15	34.50
5/9.3.4.32.36	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	Production of TK extension in the trench on optical cable up to 96 fibers	ком	2.00	1,275.00	2,550.00
5/9.3.4.32.37	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of the optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	ком	2.00	123.00	246.00
5/9.3.4.32.38	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	компл.	1.00	225.00	225.00
5/9.3.4.32.39	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	ком	96.00	2.10	201.60
5/9.3.4.32.40	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on optical cable after making extensions per fiber	ком	96.00	2.25	216.00
5/9.3.4.32.41	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	компл.	1.00	270.00	270.00
5/9.3.4.32.42	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	компл.	1.00	270.00	270.00
5/9.3.4.32.43	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	230.00	1.80	414.00
					УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:	**15,538.08**
					УКУПНО КОЛИЗИЈА 32 / TOTAL COLLISION 32:	**19,090.28**

5/9.3.4.36.	**КОЛИЗИЈА 36 - ортогонално укрштање оптичког кабла Теленора са новопројектованом пругом, км 178+478.00 трасе пруге**		**COLLISION 36 - orthogonal crossing of Telenor's optical cable with the newly designed one by railway, km 178+478.00 of the railway line**			
КОЛИЗИЈА 36 - материјал / Collision 36 - material						
5/9.3.4.36.01	Телекомуникациони оптички кабл LTC-S RP 96xSM G.657.A1(8x6) или еквивалент	Telecommunication optical cable LTC-S RP 96xSM G.657.A1(8x6) or equivalent	m	350.00	3.75	1,312.50
5/9.3.4.36.02	Комплет ТК наставак за оптички кабл или еквивалент	Complete TK extension for optical cable or equivalent	ком	2.00	180.00	360.00
5/9.3.4.36.03	Армирано бетонска плоча за заштиту наставака	Reinforced concrete slab to protect extensions	ком	6.00	13.50	81.00
5/9.3.4.36.04	PVC цев/6m Ø110mm	PVC pipe/6m Ø110mm	ком	8.00	37.50	300.00
5/9.3.4.36.05	Чеп за цев Ø110mm	Pipe plug Ø110mm	ком	2.00	1.50	3.00
5/9.3.4.36.06	Чешаљ за 2 цеви Ø110mm	Comb for 2 pipes Ø110mm	ком	16.00	1.50	24.00
5/9.3.4.36.07	PE цев Ø40	PE pipe Ø40	m	350.00	1.23	430.50
5/9.3.4.36.08	Спојница за PE цев Ø40	Coupling for PE pipe Ø40	ком	2.00	9.00	18.00
5/9.3.4.36.09	Трака позор ПТТ жута 8cm	Attention tape PTT yellow 8cm	m	350.00	0.08	28.00
5/9.3.4.36.10	Штитник за кабл PVC 1m	Cable guard PVC 1m	ком	350.00	0.75	262.50
5/9.3.4.36.11	Стубић бетонски за обележавање трасе на правцу	Concrete post for marking the route on the direction	ком	2.00	10.50	21.00
5/9.3.4.36.12	Стубић бетонски за обележавање трасе на скретању	Concrete post for marking the route at the turn	ком	3.00	10.50	31.50
5/9.3.4.36.13	Песак	Sand	m^3	42.00	12.00	504.00
5/9.3.4.36.14	Бетон МВ-20	Concrete MB-20	m^3	7.00	94.50	661.50
5/9.3.4.36.15	Ситан неспецифициран материјал	Small unspecified material	компл.	1.00	120.00	120.00
					УКУПНО МАТЕРИЈАЛ / TOTAL MATERIAL :	**4,157.50**
КОЛИЗИЈА 36 - радови / Collision 36 - works						
5/9.3.4.36.16	Трасирање	Tracing	m	350.00	0.15	52.50
5/9.3.4.36.17	Проналажење трасе постојећег кабла трагачем са обележавањем кочићима, шлицевањем, раскрчивањем ради спајања са новим каблом.	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	350.00	0.24	84.00
5/9.3.4.36.18	Рушење, сечење асфалта или бетонске подлоге (коловоза, тротоара).	Demolition, cutting of asphalt or concrete base (roadway, sidewalk).	m^3	5.00	127.50	637.50
5/9.3.4.36.19	Израда бетонске подлоге бетоном МВ - 20, d = 20 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm и остављањем слоја за асфалт	Making a concrete base with concrete MB - 20, d = 20 cm with the previous creation of a gravel buffer d = 10 cm and leaving a layer for asphalt	m2	41.00	16.50	676.50
5/9.3.4.36.20	Ручни ископ рова 0.4m x 1m у земљишту IV, V категорије у близини постојећег кабла	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m^3	140.00	30.00	4,200.00
5/9.3.4.36.21	Машински ископ рова 0.4m x1m у земљишту IV, V категорије	Mechanical excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V	m^3	140.00	24.00	3,360.00
5/9.3.4.36.22	Разастирање песка у ров	Spreading sand in the trench	m^3	42.00	2.25	94.50

5/9.3.4.36.23	Затрпавање рова земљом са набијањем и поливањем водом	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m^3	126.00	7.80	982.80
5/9.3.4.36.24	Заливање цеви у рову бетоном на месту проласка испод новопројектоване пруге (саобраћајнице, пута, стазе)	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m^3	7.00	82.50	577.50
5/9.3.4.36.25	Постављање заштитног слоја песка од 50cm на наставке на кабловима (0.75m^3 по наставку)	Placing a protective sand layer of 50 cm on the extensions on the cables (0.75m^3 per extension)	ком	2.00	5.25	10.50
5/9.3.4.36.26	Постављање Армирано бетонске плоче за заштиту наставака	Placement of reinforced concrete slabs to protect extensions	ком	6.00	3.30	19.80
5/9.3.4.36.27	Израда прелаза (подбушивање) испод пруге (пута и других површина), и полагање (уградња) две PVC цеви Ø110mm са постављањем чешљева и припремним радовима.	Creation of crossings (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes Ø110mm with installation of combs and preparatory works.	m	24.00	52.50	1,260.00
5/9.3.4.36.28	Провлачење четке кроз цев ТК канализације пре увлачења кабла	Passing the brush through the TK sewer pipe before pulling in the cable	m	24.00	0.83	19.92
5/9.3.4.36.29	Провлачење кабла кроз цеви PVC Ø110mm	Pulling the cable through PVC pipes Ø110mm	m	24.00	3.15	75.60
5/9.3.4.36.30	Затварање цеви PVC Ø110mm чепом	Closing the pipe with a PVC Ø110mm plug	ком	2.00	1.50	3.00
5/9.3.4.36.31	Провлачење оптичког кабла кроз цев PE Ø40mm	Passing the optical cable through the PE pipe Ø40mm	m	350.00	1.50	525.00
5/9.3.4.36.32	Полагање цеви PE Ø40mm у ров	Laying PE pipe Ø40mm in the trench	m	350.00	0.83	290.50
5/9.3.4.36.33	Постављање бетонског стубића за обележавање трасе	Placing a concrete pillar for marking the route	ком	5.00	3.60	18.00
5/9.3.4.36.34	Постављање траке позор ПТТ жута 8cm	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	350.00	0.15	52.50
5/9.3.4.36.35	Постављање Штитник за кабл PVC 1m	Installation cable protector PVC 1m	ком	350.00	0.15	52.50
5/9.3.4.36.36	Израда ТК наставка у рову на оптичком каблу до 96 влакана	Production of TK extension in the trench on optical cable up to 96 fibers	ком	2.00	1,425.00	2,850.00
5/9.3.4.36.37	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	Processing of the end of the optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end	ком	2.00	123.00	246.00
5/9.3.4.36.38	Уградња ситног неспецифицираног материјала	Installation of small unspecified material	компл.	1.00	180.00	180.00
5/9.3.4.36.39	Електрична мерења на оптичком каблу пре полагања по влакну	Electrical measurements on the optical cable before laying on the fiber	ком	48.00	2.10	100.80
5/9.3.4.36.40	Електрична мерења на оптичком каблу након израде наставака по влакну	Electrical measurements on optical cable after making extensions per fiber	ком	48.00	2.25	108.00
5/9.3.4.36.41	Израда Монтажног пројекта	Production of the Assembly project	компл.	1.00	180.00	180.00
5/9.3.4.36.42	Израда Пројекта изведеног објекта	Production of the The project of the constructed object	компл.	1.00	180.00	180.00

5/9.3.4.36.43	Геодетска снимања са картирањем	Geodetic surveys with mapping	m	350.00	1.80	630.00
					УКУПНО РАДОВИ / TOTAL WORKS:	**17,467.42**
					УКУПНО КОЛИЗИЈА 36 / TOTAL COLLISION 36:	**21,624.92**

No. pos.	Description of works	Unit measures	Quantity	Unit Price (USD)	IN TOTAL (USD)
5/9.3.1.29a	**COLLISION 29a - orthogonal crossing of the copper cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, km 168+500.00 of the railway route**				
Collision 29a - material					
5/9.3.1.29a.01	Telecommunication optical cable TK DSL (30)59 40x2x0,6 GMR or equivalent	m	60,00	10,50	630,00
5/9.3.1.29a.02	Complete TK extension for optical cable or equivalent	piece	2,00	87,00	174,00
5/9.3.1.29a.03	Reinforced concrete slab to protect extensions	piece	6,00	18,00	108,00
5/9.3.1.29a.04	PVC pipe /6m Ø110mm	piece	8,00	45,00	360,00
5/9.3.1.29a.05	Pipe plug Ø110mm	piece	2,00	1,50	3,00
5/9.3.1.29a.06	Comb for 2 pipe Ø110mm	piece	16,00	1,50	24,00
5/9.3.1.29a.07	Attention tape PTT yellow 8cm	m	60,00	0,08	4,50
5/9.3.1.29a.08	Cable guard PVC 1m	piece	60,00	0,60	36,00
5/9.3.1.29a.09	Concrete post for marking the route on the direction	piece	1,00	10,50	10,50
5/9.3.1.29a.10	Concrete post for marking the route at the turn	piece	2,00	10,50	21,00
5/9.3.1.29a.11	Sand	m^3	7,00	21,00	147,00
5/9.3.1.29a.12	Concrete MB-20	m^3	2,00	124,50	249,00
5/9.3.1.29a.13	Small unspecified material	set	1,00	90,00	90,00
				TOTAL MATERIAL:	**1.857,00**
	Collision 29a - works				
5/9.3.1.29a.14	Tracing	m	60,00	0,15	9,00
5/9.3.1.29a.15	Locating the route of the existing cable with a tracer with stake marking, slitting, clearing to connect with the new cable.	m	60,00	0,24	14,40
5/9.3.1.29a.16	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m^3	24,00	30,00	720,00
5/9.3.1.29a.17	Manual excavation of a trench 0.4m x 1m in land of category IV, V near the existing cable	m^3	24,00	24,00	576,00
5/9.3.1.29a.18	Spreading sand in the trench	m^3	7,00	2,25	15,75
5/9.3.1.29a.19	Backfilling the trench with earth with tamping and pouring with water	m^3	22,00	7,80	171,60
5/9.3.1.29a.20	Pouring the pipe in the trench with concrete at the point of passage under the newly designed railroad (road, road, track)	m^3	2,00	127,50	255,00
5/9.3.1.29a.21	Placing a protective sand layer of 50 cm on the extensions on the cables (0.75m^3 per extension)	piece	2,00	5,25	10,50
5/9.3.1.29a.22	Laying the copper cable in the trench	m	60,00	2,40	144,00
5/9.3.1.29a.23	Creation of crossings (drilling) under the railway (road and other surfaces), and laying (installation) of two PVC pipes Ø110mm with installation of combs and preparatory works	m	48,00	42,00	2.016,00
5/9.3.1.29a.24	Passing the brush through the TK sewer pipe before pulling in the cable	m	24,00	0,83	19,80
5/9.3.1.29a.25	Pulling the cable through PVC pipes Ø110mm	m	24,00	3,15	75,60
5/9.3.1.29a.26	Closing the pipe with a PVC Ø110mm plug	piece	2,00	1,50	3,00
5/9.3.1.29a.27	Placement of reinforced concrete slabs to protect extensions	piece	6,00	0,00	0,00
5/9.3.1.29a.28	Placing a concrete pillar for marking the route	piece	3,00	3,60	10,80
5/9.3.1.29a.29	Placing the tape pozor PTT yellow 8cm	m	60,00	0,15	9,00
5/9.3.1.29a.30	Installation cable protector PVC 1m	piece	60,00	0,15	9,00
5/9.3.1.29a.31	Production of TK extension in the trench on optical cable up to 96 fibers	piece	2,00	150,00	300,00

5/9.3.1.29a.32	Transferring existing subscriber pairs to the newly constructed network with connection testing, without shunting to GR	couple	20,00	3,00	60,00
5/9.3.1.29a.33	Installation of small unspecified material	set	1,00	60,00	60,00
5/9.3.1.29a.34	Električna merenja sa ispitivanjem na pretplatničkim kablovima mesnih mreža (prema propisima ZJPTT) pre polaganja (provlačenja) kablova	drum	1,00	22,50	22,50
5/9.3.1.29a.35	Electrical measurements on the cable after laying (pulling)	couple	40,00	1,13	45,00
5/9.3.1.29a.36	Final electrical measurements on network cables according to the manual (own loss, near-end crosstalk loss, broadband noise) with fabrication measurement protocol	couple	40,00	2,25	90,00
5/9.3.1.29a.37	Production of the Assembly project	set	1,00	120,00	120,00
5/9.3.1.29a.38	Production of the The project of the constructed object	set	1,00	150,00	150,00
5/9.3.1.29a.39	Geodetic surveys with mapping	m	60,00	1,80	108,00
				TOTAL WORKS:	**5.014,95**
				TOTAL MATERIALS + WORKS (USD):	**6.871,95**

Unforeseen works - COLLISION 30 (from km 170+900 to km 171+300 of the railway route): oblique crossing of optical and copper cables of Telekom Serbia with the newly designed railway					
1.	Optical coupler	piece	3,00	180,00	540,00
2.	Probe	piece	18,00	25,50	459,00
3.	FeZn tape	kg	180,00	1,50	270,00
				TOTAL MATERIAL:	**1.269,00**
	WORKS:				
4.	Making a grounding kit for GMR cables at the end of the cable (cutting three probes, laying the grounding tape and connecting with joint protection)	piece	6,00	67,50	405,00
5.	Making of the end of the optical cable with a capacity of up to 96 fibers due to the extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end.	m	4,00	90,00	360,00
6.	Making of the end of an optical cable with a capacity of over 96 fibers due to the creation of an extension or termination of the cable at the optical splitter (ZOK), calculation per cable end.	piece	4,00	123,00	492,00
7.	Making connections on the optical cable up to 96 ov on the fibers in the continuation, in the ZOK and on the optical splitter, for the cable in traffic with a check of the weakening of the connection, calculation per continuation.	piece	2,00	1.275,00	2.550,00
8.	Making connections on the optical cable over 96 ov on the fibers in the continuation, in the ZOK and on the optical splitter, for the cable in traffic with a check of the weakening of the connection, calculation per continuation.	piece	2,00	1.980,00	3.960,00
9.	Electrical measurements of the optical cable on the drum before laying with recording of the measured values per fiber.	piece	35,00	1,125	39,375
10.	Final electrical measurements on the optical cable on the measurement section per fiber.	piece	35,00	2,25	78,75
11.	Electrical measurements of the optical cable on the drum before laying with recording of the measured values per fiber.	piece	144,00	1,125	162,00
12.	Final electrical measurements on the optical cable on the measurement section per fiber.	piece	144,00	2,25	324,00
				TOTAL WORKS:	**8.371,125**

TOTAL MATERIALS + WORKS (USD	9.640,125

Relocation and protection of the telecommunications network COLLISION 32 of Telekom Serbia, COLLISION 35, COLLISION 36-37, COLLISION 40 , 32 of the Telenor, COLLISION 36 , COLLISION 29a COLLISION 30 ;

No.	Location	Total price of new additions
1	COLLISION 32 - oblique crossing of optical and copper cables of Telekom Serbia and coaxial cables of CATV provider with the newly designed railway, near the Subotica station, km 175+600 of the railway route.	18,762.47
2	COLLISION 35 - orthogonal crossing of the optical cables of Telekom Serbia and the optical Pošta NET cable with the newly designed railway and overpass, km 177+990.00 of the railway route	6,907.80
3	COLLISION 36-37 - orthogonal crossing of optical, copper cables, as well as the coaxial cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, from km 178+478.00 to km 178+650.00 of the railway route	30,067.75
4	COLLISION 40 - orthogonal crossing of the copper cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, from km 184+930.00 to km 184+950.00 of the railway route	2,473.62
5	COLLISION 32 - diagonal crossing of the Telenor optical cable with the newly designed railway, near Subotica station, km 175+600.00 of the railway route	19,090.28
6	COLLISION 36 - orthogonal crossing of Telenor's optical cable with the newly designed one by railway, km 178+478.00 of the railway line	21,624.92
7	COLLISION 29a - orthogonal crossing of the copper cable of Telekom Serbia with the newly designed railway, km 168+500.00 of the railway route	6,871.95
8	COLLISION 30 (from km 170+900 to km 171+300 of the railway route): oblique crossing of optical and copper cables of Telekom Serbia with the newly designed railway	9,640.125
	UKUPNO/TOTAL （USD) /合计(美元)	115,438.92

Note/备注:

The listed prices do not include VAT.The listed prices include all costs for construction, procurement and measures required by the subcontractor to complete the new additions, ie the contractor is not obliged to pay any additional costs
所列价格不含增值税；所列价格包含分包商为完成新增工程所需全部施工费用、采购费用及措施费，即承包商无义务支付任何额外费用

Attachment 2: Table of Price of Supplementary Agreement (Basis of measurement and settlement)
附件 2：补充协议价格表（计量结算依据）

11. Telecommunication

No.	Item	Description	Unit	No. of Unit	Unit Price (USD)	Total Price (USD)	No. of Book
F	Relocation and protection of the telecommunications network		set	1	115,438.92	115,438.92	5/9
Summary(USD)						115,438.92	

Note:

1. This "Table of Price" as part of the "Project of Modernization and Reconstruction of the Hungarian-Serbian Railway in the territory of the Republic of Serbia, Section Novisad-Subotica-Stateborder(Kelebija) Civil and Track Works Subcontract NS-II" signed by the Contractor and Subcontractor, as the basis for measurement and settlement between the two parties, the items included in the Design for Execution of Works but not reflected in this "Table of Price" are considered to be included in other items in this "Table of Price".

1.本《工程价格表》作为承包商与分包商所签署的匈塞铁路诺维萨德至苏博蒂察国境段土建及轨道工程 NS-II 分包合同的一部分，作为双方计量结算的依据，施工图设计文件已包含但未在本《工程价格表》中体现的项目视为已包含在本《工程价格表》其他项目中。